

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2005/050059

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 H01J29/07

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H01J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, INSPEC, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 429 (E-823), 25 septembre 1989 (1989-09-25) -& JP 01 159938 A (TOSHIBA CORP), 22 juin 1989 (1989-06-22) abrégé; figures 2,3	1,2,4-7
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 13, 5 février 2001 (2001-02-05) -& JP 2000 277026 A (HITACHI LTD), 6 octobre 2000 (2000-10-06) abrégé; figure 5	1-5,7
	-/-	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

22 août 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

05/09/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Weisser, W

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2005/050059

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 006, no. 060 (E-102), 17 avril 1982 (1982-04-17) -& JP 57 003346 A (TOSHIBA CORP), 8 janvier 1982 (1982-01-08) abrégé; figures 4,5	1,2,5-7
X	EP 1 223 601 A (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD) 17 juillet 2002 (2002-07-17) figures 1,3,5,6,13,14	1,3-7
X	EP 1 237 176 A (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD) 4 septembre 2002 (2002-09-04) figures 1-7,16-18,20,22	1,3,5-7
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 12, 5 décembre 2003 (2003-12-05) -& JP 2004 047156 A (TOSHIBA CORP), 12 février 2004 (2004-02-12) abrégé; figures 1,4-7	1,4-7
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 119 (E-499), 14 avril 1987 (1987-04-14) -& JP 61 267239 A (TOSHIBA CORP), 26 novembre 1986 (1986-11-26) abrégé; figure 3	1,4-6
X	US 5 416 377 A (KIM ET AL) 16 mai 1995 (1995-05-16) figures 1,4	1,3-5,7
X	US 4 950 941 A (RAGLAND, JR. ET AL) 21 août 1990 (1990-08-21) figures 2-4	1,3-5
A	US 4 315 189 A (GOTO ET AL) 9 février 1982 (1982-02-09) figure 11	2
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 157 (E-032), 4 novembre 1980 (1980-11-04) -& JP 55 108149 A (TOSHIBA CORP), 19 août 1980 (1980-08-19) abrégé; figures 5,9	2

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs à ... nbres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR2005/050059

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
JP 01159938	A	22-06-1989	AUCUN	
JP 2000277026	A	06-10-2000	AUCUN	
JP 57003346	A	08-01-1982	AUCUN	
EP 1223601	A	17-07-2002	EP 1223601 A1 US 6762546 B1 CN 1382302 A WO 0129865 A1 JP 3474844 B2 JP 2001243889 A TW 480519 B	17-07-2002 13-07-2004 27-11-2002 26-04-2001 08-12-2003 07-09-2001 21-03-2002
EP 1237176	A	04-09-2002	EP 1237176 A1 CN 1382301 A ,C WO 0129864 A1 JP 2001243888 A TW 526512 B	04-09-2002 27-11-2002 26-04-2001 07-09-2001 01-04-2003
JP 2004047156	A	12-02-2004	AUCUN	
JP 61267239	A	26-11-1986	JP 2078724 C JP 7114113 B	09-08-1996 06-12-1995
US 5416377	A	16-05-1995	CN 1075821 A DE 4238959 A1 NL 9202056 A	01-09-1993 09-06-1993 01-07-1993
US 4950941	A	21-08-1990	CA 2018530 A1 CN 1048949 A ,C DD 295478 A5 DE 4023177 A1 GB 2235573 A ,B IT 1243674 B JP 2532296 B2 JP 3064833 A KR 9308826 B1 TR 24705 A	21-01-1991 30-01-1991 31-10-1991 31-01-1991 06-03-1991 21-06-1994 11-09-1996 20-03-1991 15-09-1993 01-03-1992
US 4315189	A	09-02-1982	JP 55108149 A JP 56057239 A CS 249108 B2	19-08-1980 19-05-1981 12-03-1987
JP 55108149	A	19-08-1980	CS 249108 B2 US 4315189 A	12-03-1987 09-02-1982